

عنوان مقاله:

اثر اسیدهای آلی بر ویژگیهای رویشی گیاه منداب در آبیاری با آب شور

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره علوم باغبانی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم محمدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان، رفسنجان، ایران

محمد حشمتی رفسنجانی - استادیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان، رفسنجان، ایران

امان اله جوانشاه - استادیار مرکز تحقیقات پسته، رفسنجان، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثرات اسیدهای آلی بر رشد گیاه منداب در شرایط آبیاری با آب شور، این پژوهش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی شامل ۱۲ تیمار و در ۴ تکرار در ۴۸ واحد آزمایشی انجام شد. فاکتورها شامل ترکیب اسیدهای آلی (فولویک اسید و سیتریک اسید به نسبت یک به سه) در چهار سطح ۰، ۵، ۱۰ و ۲۰ میلی گرم بر لیتر آب آبیاری و فاکتور شوری آب آبیاری در سه سطح ۰/۸ (آب شهر)، پنج و ۱۰ دسی زیمنس بر متر بودند. پس از استقرار بوته ها، تعداد پنج بوته در گلدان نگهداری و از هفته ی سوم (سه تا چهار برگه شدن نهالها) تیمارها اعمال شدند. ترکیب اسیدهای آلی همراه با آب آبیاری هر پنج روز یکبار طی هشت هفته، به گلدانها داده شد. نتایج تجزیه ی واریانس اثر معنیدار فاکتورهای شوری و غلظت اسیدهای آلی در آب آبیاری بر روی ارتفاع بوته، وزن خشک ریشه و اندام هوایی و مقدار کلروفیل برگ را نشان داد و در مورد میزان کاروتنوئید فقط اثر متقابل دو فاکتور معنیدار بود. با افزایش شوری تمامی ویژگیهای رشدی مورد مطالعه کاهش و با مصرف اسیدهای آلی بهبود پارامترهای رشدی مشاهده گردید. نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر نشان داد که کاربرد اسیدهای آلی سبب افزایش وزن خشک ریشه، وزن خشک اندام هوایی و ارتفاع بوته گیاه منداب شد. در شرایط شور بیشترین عملکرد ریشه و اندام هوایی در سطح ۲۰ میلی گرم بر لیتر اسیدهای آلی مشاهده گردید اما مقدار کلروفیل بین سطح ۱۰ و ۲۰ میلی گرم بر لیتر اسیدهای آلی تفاوت معنیداری نداشت و بیشترین میزان کاروتنوئید در شوری آب آبیاری ۱۰ دسی زیمنس بر متر در سطح ۱۰ میلی گرم بر لیتر اسیدهای آلی بود.

کلمات کلیدی:

اسید سیتریک، اسید فولویک، کلروفیل، ماده خشک، هدایت الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1327117>

